Sped. in Abb. Postale Gr. III/70%

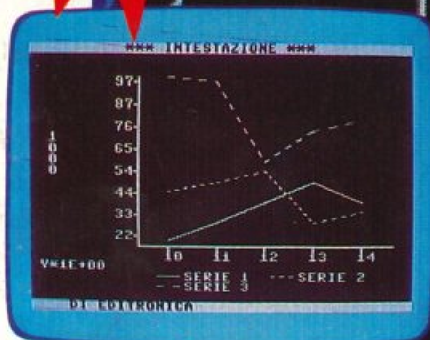
Tutto COMMODORE Business

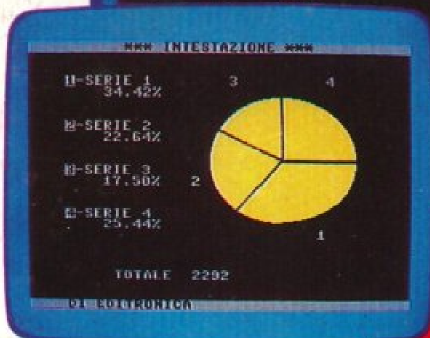
Anno I - Numero 2 - MARZO 1987 - **L. 13.000**

ECCO IL SUPER INTEGRATO

DISCO REGISTRATO SUI DUE LATI







TASSA PAGATA PER CAMPIONE ALLEGATO

TRIS

MEGACALC

ARCHIVIO

PROGRAMMI

DIREZIONE GENERALE E
AMMINISTRAZIONE

Editronica srl

20122 Milano - C.so Monforte 39
Tel. 02/702429 - Telex 350132 Macomm I

Direttore Responsabile
Stefano Benvenuti

Impaginazione elettronica
Adelio Barcella

Collaboratori
Eleonora Boffelli
Giorgio Caironi
Mirko Diani
Marco Gussoni
Mario Magnani
Dolma Poli
Ivonne Rossi

Tutto COMMODORE è una pubblicazione Editronica srl, C.so Monforte 39, Milano. Conto Corrente Postale n. 19740208. Una copia L. 13.000. Arretrati: il prezzo di copertina. Periodico mensile. Stampa: VEGA sas, Via Teodosio 17, Milano. Distribuzione esclusiva per l'Italia A.&G. Marco S.p.A. Via Fortezza 27, 20126 Milano, Tel. 02/25261, Telex 350320.

Registrazione Tribunale di Milano n. 84 del 9.2.1987. Pubblicità inferiore al 70%.

Per la pubblicità: Studiosfera sas, 1ª Strada 24, Milano S. Felice, 20099 Segrate (MI), Tel. 02/7533939 - 7532151.

Istruzioni per il caricamento

Accertatevi per prima cosa che il C64 sia collegato correttamente e che il drive 1541 sia pronto. Se utilizzate un C128 ricordatevi di impostarlo nel modo 64. Digitate: **LOAD "*",8,1** e premete RETURN. Terminato il caricamento comparirà sullo schermo il messaggio READY; a questo punto digitate: **RUN** seguito dalla pressione di RETURN. Al termine della presentazione verrà visualizzato il menù principale. Per caricare uno dei programmi dell'elenco è sufficiente posizionare il cursore (reverse verde) sul nome del programma desiderato con i del movimento cursore, e poi premere RETURN. Per tornare al menù basta selezionare all'interno di ogni programma l'opzione indicata volta per volta nelle pagine intere. Poiché il disco è quasi pieno, si consiglia di fare una copia di ogni programma su un dischetto e di tenere l'originale come master.

Archivio programmi

Questo programma vi offre la possibilità di memorizzare, archiviare, ordinare e organizzare tutti i vostri programmi, cambiando eventualmente i titoli, stampandoli, cancellandoli, correggendoli e manipolandone i dati secondo svariate modalità. Dopo aver caricato l'archivio programmi, appare uno schermo raffigurante il menù principale con tutte le opzioni disponibili: per utilizzare e selezionare tali opzioni è sufficiente premere il numero corrispondente. Oltre alle 10 opzioni principali, nella schermata iniziale compare anche il numero dei programmi presenti nella memoria del computer (all'inizio sempre 0) e quello massimo che il vostro elaboratore accetta (2.175). Per comodità riportiamo qui di seguito il menù delle funzioni principali:

1. Carica da directory
2. Mostra la directory
3. Editing dei dati
4. Ordinamento dati
5. Carica il file dati
6. Salva il file dati
7. Visualizza i dati su schermo
8. Stampa i dati in memoria
9. Cancella dati in memoria
0. Cambia caratteristiche stampante

1. Carica da directory. Questa opzione vi permette di archiviare rapidamente e direttamente dalla directory i programmi che desiderate. Dopo aver premuto il tasto 1 comparirà la scritta "Premi un tasto". Effettuata questa operazione potrete caricare un programma rispondendo solo S o N.

2. Mostra la directory. Questa operazione vi offre la possibilità di visionare immediatamente la directory e l'elenco di tutti i programmi presenti sul dischetto inserito nel disk drive. Anche nell'uso di questa funzione, il computer vi chiederà di premere un tasto qualsiasi.

3. Editing dei dati. Questo comando serve a correggere, modificare, cancellare e operare sui dati memorizzati. Dopo aver premuto il tasto con il numero 3 comparirà uno schermo con le seguenti opzioni:

- + : lista avanti (per far scorrere in avanti la lista dei dati)
- - : lista indietro (per far scorrere indietro la lista dei dati)

• @ : cancella il dato (per cancellare alcuni dati, digitandone il nome)
• * : modifica il dato (per modificare alcuni dati, digitandone il nome)
• # : ricerca dato dal numero (per ricercare velocemente alcuni dati, specificandone il numero)
• **freccia in su:** inserisce un nuovo dato (per introdurre in memoria alcuni dati, specificandone il nome)
• = : ricerca del nome (per ricercare velocemente alcuni dati, specificandone il nome)
• **freccia a sinistra:** ritorna al menù iniziale.

4. Ordinamento dati. Questa opzione vi permette di ordinare in memoria secondo un ordine alfabetico o per "ID" (equivalente al codice di identificazione). Premete il tasto A nel primo caso, I nel secondo e la freccia a sinistra per tornare al menù principale.

5. Carica il file dati. Questo comando viene utilizzato per caricare i dati desiderati (digitate il nome alla domanda "Che nome?").

6. Salva il file dati. Questa funzione serve per registrare i dati desiderati (digitare il nome alla domanda "Che nome?"). Terminata questa operazione apparirà sullo schermo il messaggio "Stato disco: 0 OK".

7. Visualizza i dati sullo schermo. Questa opzione vi permette di osservare i dati desiderati sul vostro monitor. Dopo aver premuto il tasto 7, comparirà la scritta "Premi un tasto".

8. Stampa i dati in memoria. Questo comando è particolarmente utile per le operazioni di stampa dei dati e della lista. Il computer vi chiederà di specificare alcune modalità di stampa ("Dati?", "Nome", "Via?", "CAP e città?", "Quante righe").

9. Cancella i dati in memoria. Questa opzione vi permette di cancellare istantaneamente tutti i dati in memoria.

0. Cambia carattere stampante. Quest'ultima funzione vi offre la possibilità di cambiare l'impostazione della stampante, soprattutto per quel che riguarda i seguenti parametri:
- indirizzo primario
- indirizzo secondario
- valori in codice ASCII (valore iniziale e finale)

Se possedete una stampante Commmodore, comunque, questo comando non vi servirà in quanto è già impostato in tal senso.

Megacalc

Il programma che presentiamo permette di effettuare operazioni, calcoli, simulazioni di situazioni, grafici e pagamenti, per i quali generalmente si impiega gran parte del nostro tempo. Selezionando Megacalc dal menù del dischetto, alla fine del caricamento comparirà una schermata con due opzioni: Calcolo e Disegno.

Calcolo

Questo programma permette di effettuare, nel modo più semplice, alcune complicate operazioni di calcolo di varia natura, sfruttando tutta la velocità di esecuzione del computer. Inoltre, i cosiddetti fogli di calcolo (spreadsheet) su cui potrete effettuare le vostre operazioni, con formato matrice di 65 colonne e 255 righe o linee, si presentano potenzialmente in numero illimitato, in quanto è sufficiente passare a un altro dischetto quando il primo sarà pieno. Per caricare Calcolo basterà premere il tasto 1. Dopo averlo caricato apparirà un menù con le seguenti opzioni:

- foglio di calcolo (spreadsheet)
- stampa del foglio di calcolo
- lista delle operazioni
- uso delle funzioni
- directory
- scelta stampante
- uscita.

In ogni caso è possibile tornare al menù iniziale premendo il tasto con la freccia verso sinistra (nella parte superiore sinistra della tastiera). Alcuni tasti hanno una particolare funzione:

- **INST DEL:** per cancellare i caratteri alla sinistra del cursore (se usato unitamente al tasto SHIFT serve ad inserire alcuni caratteri).
- **CLR/HOME:** al di fuori del foglio di calcolo (nel modo comandi), questo tasto permette di ridefinire l'operazione erroneamente impostata; all'interno del foglio di calcolo (nel modo cursore) permette di ritornare alla cella 1,1 (riga 1, colonna 1).
- **RETURN:** per eseguire le operazioni e i comandi precedentemente impostati.
- **CRSR:** questi due tasti nella parte inferiore destra della tastiera permettono di muovere il cursore all'interno dello schermo secondo le direzioni indicate dalle frecce (usare anche il tasto SHIFT per i movimenti verso l'alto e verso sinistra).
- **F1, F3, F5:** per cambiare i colori dei caratteri, dello schermo e del bordo.

Struttura del foglio di calcolo

Ogni foglio si presenterà con le seguenti voci:

- **Nome:** ogni foglio è identificato da un nome di 6 caratteri al massimo..

- **Larghezza:** definisce la larghezza di ogni colonna all'interno del foglio di calcolo, estendibile da 4 a 20 caratteri.
- **Schermo:** definisce il formato numerico dello schermo secondo le seguenti voci:
  $: prepara lo schermo con due cifre decimali (ad esempio, per quel che riguarda il calcolo con i dollari ed i centesimi).
  F: prepara lo schermo con un numero arbitrario di cifre decimali.
  I: prepara lo schermo con le cifre intere, ossia senza i decimali.
  E' possibile cambiare il formato dello schermo in ogni momento, usando lo stato di cambio del comando (CS).
- **Riga:** rappresenta ogni linea orizzontale (1-255).
- **ID:** costituisce un utile indicatore in grado di individuare una determinata riga durante le operazioni di calcolo, per estrarre o ricercare facilmente dei dati (può presentare fino ad un massimo di 6 caratteri).
- **Colonna:** il numero delle colonne, massimo 65, varia al variare della larghezza di ciascuna di esse.
- **Cella:** rappresenta l'intersezione di una riga con una colonna.

Il modo comando e il modo cursore

Per passare dal modo comando al modo cursore e viceversa è sufficiente premere il tasto Return. Il modo comandi si presenta con le seguenti voci:

- **Azione:** per quel che riguarda quest'area del foglio di calcolo, potrete inserire tutti i comandi che manipolano un foglio, dei quali forniremo una descrizione dettagliata nella voce "comandi disponibili".
- **R,C,X,G :** questi comandi servono a specificare su quale elemento del foglio avete intenzione di operare (R=riga, C=colonna, X=cella, G=funzione globale, ossia foglio completo).
- **Riga:** se operate sulle righe, introducete il numero di righe in questa voce.
- **Colonna:** analogamente se operate sulle colonne.
- **ID:** analogamente se operate sulle celle.
- **PS:** questo comando controlla le modalità di stampa del foglio di calcolo, secondo 10 voci:
  0 = non stampa la riga
  1 = stampa la riga
  2 = stampa la riga e salta una linea bianca
  3 = stampa la riga e salta 2 righe bianche
  4 = stampa la riga e salta 3 righe bianche
  5 = stampa la riga e salta 4 righe bianche
  6 = stampa la riga e salta 5 righe bianche
  7 = stampa la riga e salta 6 righe bianche
  8 = stampa la riga e salta 7 righe bianche
  9 = stampa la riga e salta a una nuova pagina.

Il modo cursore permette di lavorare sullo schermo con il cursore e di battere un carattere per ogni cella (comando TP).

Se non si è assegnata un'operazione di calcolo o di battitura ad una cella, apparirà il messaggio "cella non definita".

Comandi disponibili

In ordine alfabetico, vi descriviamo tutti i comandi disponibili per le operazioni di calcolo, da digitare all'interno della voce Azione:

- **AD:** per aggiungere una nuova riga o una nuova cella e una riga già esistente (specificare se si tratta di R per riga o di X per cella ed il suo rispettivo numero).
- **CA:** per copiare una colonna e sistemarla in una nuova posizione.
- **CH:** per cambiare l'operazione di calcolo per una cella (specificare il numero di riga e di colonna della cella da cambiare). Se vi trovate nel modo cursore, potete effettuare questa operazione direttamente senza passare al modo comandi, premendo unicamente il tasto C.
- **CL:** per rimuovere o cancellare tutti i valori presenti su un foglio di calcolo. Questo comando è particolarmente usato nei casi in cui abbiate già creato un foglio simile a un altro già esistente.
- **CN:** per consolidare e reperire velocemente un determinato foglio di calcolo. Nel caso in cui dobbiate consolidare parecchi fogli, vi consigliamo di registrarli uno alla volta, usando il comando CN per iniziare il consolidamento, poi battete il nome dei fogli successivi e ripetete quest'ultima operazione prima di aver completato ogni consolidamento. Registrate, infine, i fogli consolidati usando il comando SA.
- **CO:** per copiare una riga o una colonna in una nuova posizione (specificare se si tratta di una riga o di una colonna e introdurre il numero dell'elemento da copiare e quello dell'elemento in cui si vuole destinare la riga o la colonna copiate). Ricordatevi che l'elemento originale, dal quale si copia una riga o una colonna, non viene assolutamente cancellato!
- **CP:** per specificare se il processo viene rappresentato riga per riga o colonna per colonna. Ciò significa che le operazioni di calcolo vengono svolte dando la precedenza alle righe, calcolate una per una e una dopo l'altra, o alle colonne.
- **CS:** per cambiare la larghezza delle colonne o il formato dello schermo (se i dati inseriti superano la massima larghezza consentita, compaiono alcuni asterischi all'interno dello schermo).
- **DA:** per cancellare una colonna e sistemare automaticamente tutte le operazioni di calcolo riguardanti le celle che dipendono dalla colonna cancellata (specificare il numero di colonna da cancellare).
- **DE:** per cancellare una riga, una colonna o una cella (specificare il numero dell'elemento che si vuole eliminare). Ricordatevi, in questo caso, che gli elementi che dipendono da quello cancellato appariranno con la scritta "Error".
- **DU:** per duplicare alcune operazioni di calcolo cella o colonna per colonna (specificare, rispettivamente, il numero dell'ultima riga e dell'ultima colonna per la quale la suddetta operazione non è stata duplicata). E' importante notare che questa operazione si riferisce all'uso della medesima cella. Per ulteriori informazioni è necessario passare alla voce RE.

- **FI:** per trovare uno specifico ID e muovere il cursore verso di esso (specificare l'ID da ricercare).
- **FR:** per riempire uno specifico numero di righe aventi ID falso. Ciò significa che potete ricreare molto velocemente un nuovo ID per la riga contrassegnata dal numero corrispondente.
- **HE:** per visionare una schermo raffigurante le varie operazioni e i vari comandi disponibili in quel momento. Per ritornare allo schermo precedente, premete Return.
- **IA:** per inserire una nuova colonna e sistemare le celle già esistenti, in modo da ricomporre la struttura dello schermo così come si presentava prima dell'inserimento della nuova colonna.
- **IN:** per inserire una nuova riga, colonna o cella in mezzo a una già esistente (specificare il numero di riga, colonna o cella alla quale il nuovo elemento viene ad aggiungersi). Per ulteriori informazioni sulla sistemazione degli elementi preesistenti all'aggiunta di quello nuovo, vi consigliamo di passare alla voce DA.
- **IV:** per rendere invisibile un elemento o l'intero foglio delle operazioni (specificare se è di una riga, R, di una cella, X; di una colonna, C, o di un intero foglio, G).
- **MA:** per spostare una colonna e sistemare le relative operazioni dipendenti da essa e cancellare la colonna originale (specificare il numero della colonna da spostare e quello della sua destinazione).
- **MO:** per muovere una riga o una colonna da un posto a un altro e cancellare l'elemento originale (specificare il numero della riga o della colonna da spostare e l'ID della riga o il numero della colonna della nuova destinazione). Fate attenzione a non spostare gli elementi al di fuori del loro contesto iniziale, altrimenti possono risultare degli errori.
- **OF:** per disinserire il processo dei fogli di calcolo (è così possibile cambiare celle ed altri elementi senza che questi procedimenti vengano registrati).
- **ON:** per reinserire il processo dei fogli di calcolo.
- **PR:** per proteggere una riga, una colonna, una cella o l'intero foglio da eventuali cambi (specificare il numero dell'elemento da proteggere e la sua natura R,C,X, o G).
- **PS:** per cambiare i valori di stampa (osservare, al riguardo, la tabella con tutti i valori di stampa sotto la voce: "Il modo comandi-PS").
- **RE:** per ripetere le operazioni giù per le righe e attraverso le colonne senza variare i rapporti fra gli elementi nel caso in cui il cambio delle informazioni di operazione si riferisca a uno stesso elemento.
- **RS:** per rendere visibile anche la parte di schermo solitamente non visibile (specificare il numero della riga più alta dello schermo e quello della colonna più a sinistra dello schermo).
- **SA:** per registrare il foglio di calcolo su un dischetto.
- **UN:** per sproteggere un elemento (riga, colonna, cella o foglio).
- **VI:** per rendere visibile un elemento (indicare la riga, colonna o cella).

Operazioni di calcolo

01: per inserire un ammontare specifico in una cella.
02: per inserire la percentuale utilizzata nel calcolo in questione.
03: per inserire la percentuale positiva o negativa all'interno del foglio registrato contenente la cella in questione.

04: per inserire l'ammontare positivo o negativo, usato come costante additiva rispetto alla precedente cella (per esempio, se il secondo mese risulta con 50 unità in più rispetto al mese precedente, nella colonna del secondo mese, con l'operazione 04, si scriverà l'ammontare pari a 50 unità).
05: per inserire la percentuale di incremento dell'ultima cella rispetto a quella precedente.
06: per confrontare i valori numerici di due celle distinte e inserire il valore risultante in un'ulteriore cella. Se le celle non sono numeriche, l'operazione risulterà viziata da un errore.
07: per confrontare i valori numerici di due distinte celle, una delle quali non è ancora stata introdotta (utile per aumenti futuri).
08: per confrontare i valori numerici di una cella con un ammontare appena inserito e sistemare il valore risultante nell'apposita cella.
09: per confrontare i valori numerici di una cella definita in un foglio di calcolo pre registrato e sistemare il valore risultante nell'apposita cella.
10: per sommare i valori numerici lungo una riga dalla prima all'ultima colonna e sistemare il valore risultante nell'apposita cella.
11: per effettuare l'operazione di cui al punto 10, invertendo le colonne con le righe.
12: per eseguire la somma incrociata fra valori numerici appartenenti a colonne e righe diverse.
13: per introdurre la percentuale dell'ammontare nella cella di cui si deve definire la data (la somma delle 3 percentuali, ovviamente, dovrà risultare pari al 100%).
14: per calcolare i valori futuri e presenti della cella indicata da ID e CL in relazione, rispettivamente, ai tassi di interesse e ai tassi di sconto nei mesi futuri (F per il valore futuro, P per quello presente).
15: per calcolare gli ammortamenti o i pagamenti da ammortizzare.
16: per stimare il valore della cella successiva, all'interno della serie di dati specifici, utilizzando il metodo dei minimi quadrati.
17: per stimare il valore della cella successiva, all'interno della serie di righe specifiche, utilizzando il metodo dei minimi quadrati.
18: per stimare il valore successivo basato sull'andamento delle righe specifiche utilizzando il metodo dei minimi quadrati.
19: per introdurre un qualunque testo all'interno del foglio di calcolo;
20: per eseguire le operazioni di calcolo secondo alcune funzioni predefinite o per introdurre alcune formule di risoluzione, fino a un massimo di 30 caratteri (ABS = valore assoluto, EXP = esponenziale, LOG = logaritmo naturale, SQR = radice quadrata, SIN = seno, COS = coseno, TAN = tangente, ATN = arcotangente, INT = intero, RND = valore casuale di 0 o di 1, SGN = 1 se il valore della cella è negativo (+1 se è positivo o 0 se è nullo).

Messaggi di errore

- **ERROR** : significa che state operando con righe, colonne o celle non definite o inesistenti.
- **ERROR 1:** significa che avete commesso un errore di matematica, ad esempio la divisione per un valore uguale a zero.
- **ERROR 2:** significa che avete introdotto un valore non valido all'interno di una formula o di una funzione.

• **ERROR 3:** significa che l'espressione che avete introdotto è troppo lunga o complicata per essere valutata o calcolata.
• **ERROR 4:** significa che il nome del dato in questione non è stato precedentemente registrato sul dischetto.
• **DOS ERROR:** significa che il vostro drive non ha correttamente eseguito la registrazione (vi consigliamo, per evitare questi frequenti errori, di duplicare spesso i file o i fogli di calcolo).
• ?: significa che non avete usato correttamente le funzioni MA, CA, IA o DA.
• ********: significa che le celle in questione non sono sufficientemente ampie per sistemare correttamente la figura (utilizzate, in questo caso, la funzione CS).

Disegno

Questo programma, selezionato con l'opzione 2 del menù di Megacalc, offre un validissimo aiuto per la rappresentazione di grafici e per una completa e precisa organizzazione di dati precedentemente inseriti. La visualizzazione di grafici viene attuata secondo tre modalità differenti, costituite dal cosiddetto diagramma a torta percentuale, dall'istogramma e dal diagramma per punti. I dati richiesti per la costruzione di tali grafici vengono automaticamente rappresentati dal computer sull'asse delle ascisse (orizzontali) e su quello delle ordinate (verticali). Per quel che riguarda le ascisse, i valori accettati dall'elaboratore possono raggiungere un numero massimo di 40 mentre, per quel che riguarda le ordinate, le serie di dati non possono superare la quantità di 4 per grafico. Ad alcuni tasti è associato un particolare significato:

- **CLR/HOME:** per ritornare immediatamente all'inizio dello schermo di lavoro.
- **CRSR:** per muovere il cursore all'interno dello schermo secondo le modalità indicate dalle frecce (per spostare il cursore verso l'alto e verso sinistra, è necessario premere questo tasto unitamente allo SHIFT).
- **INST/DEL:** per muovere tutti i dati che seguono il cursore di uno spazio verso sinistra (per inserire nuovi dati, premere questo tasto unitamente allo SHIFT).
- **RETURN:** per continuare ad operare con il programma dopo aver effettuato un inserimento di dati.
- **F1, F3, F5:** per cambiare i colori dello schermo, dei caratteri e del bordo.

Gestione dei dati

Selezionando la quarta opzione del menù principale (E - Serie dati), vi comparirà un secondo menù, riguardante i dati che volete programmare e inserire in memoria e le operazioni relative. Per comodità riportiamo questo secondo menù:

1. Modifica
2. Cancellamento
3. Lista
4. Directory
5. Calcolo dati.

• **Modifica.**
Questa opzione vi permette di inserire nuove informazioni o serie di dati o di cambia-

re i dati già esistenti. Per effettuare quest'ultima operazione, digitate il nome della serie di dati che volete modificare e premete il tasto Return mentre se volete creare una nuova serie di dati, rispondete affermativamente alla relativa domanda (premendo il tasto Y). Eseguite queste operazioni, vi compariranno le seguenti opzioni:

- **M** (modifica): per modificare i dati evidenziati dal cursore in quel momento (per continuare ad aggiungerne, premere RETURN)
- **I** (inserimento); per inserire una voce in mezzo ad altre due già esistenti.
- **D** (cancellamento): per cancellare una voce.
- -- **E** (uscita): per lasciare il programma e passare direttamente alla registrazione.

• **Cancellamento.**
Questa opzione serve a cancellare le serie di dati.

• **Lista.**
Questa operazione vi permette di stampare il listato di ogni serie di dati sulla stampante (per effettuare questa operazione, specificate il nome della serie di dati richiesta). Se la serie non esiste comparirà un DOS Error.

• **Directory.**
Questa selezione permette di visionare il nome di tutte le serie di dati precedentemente registrate sul dischetto inserito nel drive. Premete il tasto Return per tornare al menù delle serie dei dati.

• **Calcolo dati.**
Questo programma, come abbiamo già accennato prima, fornisce tre diversi tipi di risoluzioni grafiche, ognuna delle quali si differenzia dalle altre per il modo in cui è organizzata e visionata sullo schermo.

- **Torta percentuale.** Questo tipo di grafico rappresenta la serie di dati (massimo 4) all'interno di un diagramma diviso in 4 aree o sezioni. Per visionare questo grafico, è necessario introdurre i nomi delle 4 serie di dati, ognuna delle quali può essere composta da un massimo di 40 voci o punti; inoltre, è possibile stampare il grafico ottenuto sulla stampante premendo il tasto P.
- **Istogrammi.** Questo particolare genere di grafici, fra i più usati e i più semplici, rappresenta le serie di dati su linee verticali, la cui lunghezza o altezza costituisce la relazione esistente fra le due variabili (X e Y). Per ottenere questo diagramma, è necessario introdurre il nome delle varie serie di dati, definire il colore di ognuna di esse, specificare il numero degli elementi di ogni serie (massimo 40), inserire l'altezza desiderata di ogni linea (massimo 20 caratteri), l'etichetta delle ordinate (massimo 15 caratteri) e quella delle ascisse (massimo 3 caratteri, ad esempio, se vengono riferite ai mesi, GEN, FEB, e così via) e, infine, digitare l'incremento per i dati rappresentati sull'asse delle ascisse. Analogamente al primo genere di grafici, anche gli istogrammi e i diagrammi per punti possono essere stampati premendo il tasto P.
- **Diagrammi per punti.** Questi grafici permettono di osservare l'andamento di una retta segmentata unendo con delle linee i punti in cui essa varia inclinazione. Per visionare un diagramma di questo tipo, è necessario introdurre il nome delle serie di dati, il numeri degli elementi di ogni serie (massimo 40), e, analogamente agli istogrammi, l'altezza desiderata di ogni linea, l'etichetta delle ordinate e delle ascisse e l'incremento subito dalle ascisse nel tempo.

Tris

Questo programma, suddiviso in tre parti, permette l'utilizzo di un word processor, di uno spreadsheet (foglio di calcolo) e di un archivio, completamente integrabili uno con l'altro. Coloro che non conoscono ancora il vero significato di queste preziosissime utility, rimarranno sorpresi dalle notevoli capacità del Commodore 64, fino a ora non utilizzate in modo completo, leggendo la descrizione di questi eccezionali programmi. Analogamente, chi è abituato a maneggiare testi, archivi e calcoli sul computer avrà la possibilità di constatare la potenzialità di questo splendido integrato.

Word Processor

Il primo programma permette l'integrazione e l'utilizzo dei dati degli altri due, ed è costituito da uno screen editor, facile ma potente. Dopo aver caricato questo programma, vi apparirà una schermata iniziale entro la quale dovrete inserire il numero di righe previste per la battitura del vostro testo (fino a un massimo di 400). Se non potete prevedere perfettamente questo valore, vi consigliamo di digitare un numero di righe approssimato in eccesso. Se, invece, il testo risulta più lungo dello spazio a vostra disposizione, non preoccupatevi: potrete, infatti, utilizzare più file, spezzando il testo in più parti collegate fra loro con il comando CTRL-N.

Comandi

- **F3:** per regolare il colore dei caratteri.
- **F4:** per regolare il colore dello sfondo.
- **F8:** per una rapida consultazione delle istruzioni.
- **CRL/HOME:** per spostare il cursore nella parte superiore sinistra dello schermo (se premuto due volte, nella parte inferiore destra dello schermo).
- **CRL/HOME+SHIFT:** per spostare il cursore all'inizio del testo (se premuto due volte, alla fine del testo).
- **CTRL-S:** per ricercare una stringa specifica all'interno di tutto il testo (particolarmente utile per richiamare il primo pezzo di un testo che supera le 400 righe).
- **CTRL-N:** per collegare l'ultima riga di un testo con il testo che lo segue (particolarmente in riferimento ad un testo che supera le 400 righe: in questo caso, digitate il nome del testo, dopo il comando).
- **CTRL-T:** per memorizzare un tabulatore, ossia un carattere particolare del testo (muovete, in questo caso, il cursore sul carattere desiderato e utilizzate questo comando). Per spostarsi dopo questa operazione, basterà premere la freccia che si trova in alto a sinistra sulla tastiera. Ricordatevi che non potete memorizzare più di 20 posizioni per volta.
- **CTRL-R:** per cancellare il tabulatore sul quale è posizionato il cursore.
- **CTRL-X:** per cancellare tutti i tabulatori in memoria.
- **F1:** per spostare il cursore in fondo allo schermo, relativamente alla colonna in cui è posizionato.

• **F2:** per effettuare alcune importanti modifiche al testo (F1: fine della fase di cancellazione; 1: cancellazione dell'intero testo; 2: cancellazione dall'inizio del testo fino alla posizione del cursore; 3: cancellazione dal cursore fino alla fine del testo; 4: cancellazione di una particolare area del testo, usando il comando CTRL-R, in seguito meglio definiti).
• **F5:** per registrare o memorizzare un testo (per ulteriori informazioni, osservate le funzioni del comando F2, sopra descritte).
• **F 6:** per caricare i testi memorizzati (specificare il nome dei file salvati).
• **F 7:** per effettuare l'operazione opposta rispetto a quella del comando F1.
• **INST/DEL:** per cancellare il carattere che precede il cursore.
• **CTRL-G:** per cancellare la riga sulla quale è posizionato il cursore.
• **CTRL-C:** per sostituire una parola nel testo (specificate il termine da sostituire e quello sostituito, quindi passate alla fase di sostituzione di tutte quelle parole presenti nel testo o solo di alcune, confermando ogni volta).
• **CTRL-R:** per porre in evidenza una parte del testo sulla quale poi poter operare (spostarla o duplicarla con CTRL-M). Per effettuare questa operazione, è sufficiente muovere il cursore su e giù o a destra e sinistra per l'area da evidenziare, quindi premere Return. Ricordatevi che la zona del testo evidenziata non può superare le 99 righe.
• **CTRL-F:** per visualizzare il testo a 40 colonne.
• **CTRL-W:** per visualizzare il testo così come verrà stampato.
• **CTRL-O:** per stampare il testo, cambiando alcuni parametri, quali il numero del canale di comunicazione, quello del drive, quello unitario assegnato alla stampante.
• **CTRL-P:** per stampare il testo, utilizzando alcuni parametri, come il tipo di carta di stampa (per fogli singoli o per carta continua), la marginatura, la spaziatura, il formato del foglio, ecc.
• **CTRL-Z:** per accedere a una apposita area del foglio, utilizzata come blocco di nota, utile per sostituire un'intera frase all'interno del testo precedentemente battuto.
• **CTRL-V:** per evidenziare tale frase o variabile (il suo nome non potrà superare i 6 caratteri).
• **CTRL-I:** per sostituire tutti i nomi della variabile con i valori precedentemente stabiliti (è possibile effettuare questa operazione anche con testi già salvati, per esempio caricati appositamente dal programma Archivio, utilizzando, in questo caso, i comandi CTRL-B, F3, FS e F7 e Return).
CTRL-Q: per terminare una sessione di lavoro.

Opzioni di formattazione

lm + numero: definisce il margine sinistro
rm + numero: definisce il margine destro
sp + numero: righe bianche tra una linea di stampa e l'altra
pl + numero: definisce la lunghezza del foglio
pf + numero: definisce il numero di linee di testo per pagina
pn + numero: attiva la numerazione delle pagine
ps + numero: attiva la numerazione delle pagine a partire dal numero specificato
np: non considera il resto della pagina
sk + numero: salta un numero pari di righe
df + numero: definisce un codice ASCII

he + stringa tra "   ": definisce l'intestazione

hd0: disattiva l'intestazione

hd1: stampa l'intestazione a sinistra

hd2: stampa l'intestazione al centro

hd3: stampa l'intestazione a destra

cn: centra il testo

rg: allinea il testo a destra

ju: allinea il testo a destra e a sinistra

[: inizio del testo sottolineato

]: fine del testo sottolineato

<: inizio del testo in corsivo

>: fine del testo in corsivo.

Spreadsheet

Il secondo programma è un foglio di calcolo, ossia in quello schermo impostato per la risoluzione di problemi economico-matematici e per il calcolo rapido di alcune variabili. Il foglio è suddiviso in righe (40) e colonne (60), la cui intersezione costituisce le celle (2.400). All'interno di ogni cella è possibile memorizzare tre diversi generi di dati: un testo, un valore numerico o una formula.

Comandi

• **F1:** permette di mutare il valore di una cella numerica variando al tempo stesso tutti i valori delle altre celle dipendenti. Questa operazione risulta particolarmente utile nei casi in cui si debba cambiare un inventario o una gestione-dati a intervalli di tempo piuttosto brevi (per esempio, ogni mese).

• **F2:** per attivare o disattivare la funzione di ricalcolo automatico, dove il valore numerico di alcune celle varia cambiandone delle altre.

• **F3:** per selezionare il colore del testo.

• **F4:** per scegliere il colore dello sfondo del foglio di calcolo

• **F5:** per registrare e memorizzare il foglio di calcolo sul quale state lavorando (specificare il nome del foglio nella parte inferiore dello schermo).

• **F6:** per caricare un foglio precedentemente registrato (specificare il nome del foglio nella parte inferiore dello schermo).

• **F7:** per stampare un foglio e specificare i parametri di stampa desiderati (numero di caratteri per linea, codice di stampa secondario, codice di stampa unitario, numero del canale di comunicazione computer-stampante). Questo comando ha 4 opzioni:

- **0:** per tornare al foglio di calcolo originario
- **1:** per selezionare un blocco da stampare, ossia un'area del foglio di calcolo
- **2:** per rendere operativa la stampa
- **3:** per cambiare i valori dei 4 parametri di stampa (rispettivamente, valori di default 72, 7, 4 e 4). E' sempre possibile consultare il manuale della stampante.
- **4:** per collegare e integrare questo programma a quello dell'elaboratore di testi.

Per poter visualizzare un foglio di calcolo sul word processor e in seguito utilizzarlo e manipolarlo su quest'ultimo, è sufficiente usare questo comando, registrare il foglio con un nome diverso da quello che presenta per il programma di spreadsheet e

determinare una formazione del foglio compatibilmente ai valori massimi di larghezza del programma in cui tale foglio è destinato.
• **F8:** per visualizzare lo schermo raffigurante i consigli sui comandi forniti dal computer stesso.
• **CTRL-V:** per ritrovare velocemente, all'interno del foglio, una determinata riga o colonna o cella (specificare il nome o il numero di questi elementi).
• **CTRL/HOME:** se viene premuto una volta, permette di spostare il cursore nel punto in alto a sinistra dello schermo, mentre se viene premuto due volte permette di posizionare il cursore all'inizio del foglio (riga 1, colonna 1). Se lo stesso comando viene usato unitamente al tasto SHIFT, permette di posizionare il cursore nel quadro in basso a destra (premuto una volta) o alla fine del testo (premuto due volte).
• **INST/DEL:** per cancellare il carattere a sinistra del cursore e, se usato con il tasto SHIFT, per inserirne un altro.
• **CTRL-T:** per inserire valori numerici e letterali contemporaneamente.
• **CTRL-F:** per inserire le formule assolute (specificando la posizione delle celle richieste, per esempio avremo: riga 4 colonna 6 + r5c54 - r12c3 * r34c54) o relative (se, per esempio, dovete operare con celle appartenenti alla stessa riga ma a colonne diverse).
• **CTRL-E:** per evidenziare una riga o una colonna specifiche nella maggior parte dei casi non visibili in quel momento. Questo comando risulta particolarmente utile nelle operazioni fra celle che, provvisoriamente, non compaiono sullo schermo.
• **CTRL-A:** per cancellare il contenuto di una cella, utilizzando i 4 tasti funzionali per specificare l'elemento da cancellare, secondo le seguenti modalità:
- **F1:** muove il cursore verso l'alto
- **F3:** muove il cursore verso sinistra
- **F5:** muove il cursore verso destra
- **F7:** muove il cursore verso il basso

• **CTRL-C:** per copiare alcuni elementi (da cella a cella, da blocco a blocco).
• **CTRL =:** per copiare in una cella il valore della cella sulla quale è posizionato il cursore in quel momento (particolamente utile per le piccole modifiche).
• **CTRL-D:** per inviare i comandi DOS al disk drive.
• **CTRL-$:** per visualizzare la lista dei file del dischetto inserito nel drive.
• **CTRL-L:** per cambiare la lunghezza del foglio di calcolo.
• **CTRL-S:** per cambiare lo stile del foglio di calcolo, utilizzando anche le seguenti opzioni:
- **1:** per ottenere i numeri allineati verso sinistra
- **2:** per ottenere i numeri allineati verso destra
- **3:** per ottenere il testo allineato verso sinistra
- **4:** per ottenere il testo allineato verso destra
- **5:** per aggiungere ai valori numerici il segno del dollaro finale ($)
- **6:** per togliere ai valori numerici il segno del dollaro finale ($)
- **7:** per determinare con precisione i numeri decimali
- **8:** per determinare i numeri decimali con una precisazione necessaria (tramite un numero variabile di cifre dopo la virgola)

• **CTRL-Q:** per abbandonare il programma.

Database

Questo programma permette di organizzare e archiviare una notevole quantità di informazioni e di dati, potendoli successivamente reperire, cambiare o stampare nel più facile e veloce dei modi.

Particolare importanza assume la possibilià di integrare il database con lo spreadsheet e con il word processor, inserendo alcuni record già memorizzati sul computer all'interno di un testo oppure archiviando un testo.

• **Creazione di un archivio.**

Il comando F7 vi permette di creare una scheda di archivio ex novo. Per effettuare questa operazione, premete il tasto S per rispondere affermativamente alla richiesta di creazione di record (N per rifiutare), fornite al computer il nome dell'archivio che state creando (vi consigliamo di usare nomi diversi dai precedenti, per evitare di sostituire o cancellare i vecchi archivi) e specificate infine la struttura, il nome e la lunghezza dei campi dell'archivio, equivalenti ai campi di un record. Eseguite queste operazioni comparirà una finestra all'interno dello schermo suddivisa in 5 colonne entro le quali, partendo da sinistra, dovrete inserire il numero desiderato dei campi (colonna 1), spostare il cursore sul campo selezionato (colonna 2 e 4), digitare i nomi dei vari campi (colonna 3) e la loro lunghezza (da un minimo di 2 ad un massimo di 29 caratteri, nella colonna 5).

Arrivati a questo punto, premendo il tasto F1, il computer vi chiederà la conferma delle operazioni eseguite in precedenza (S per confermare, N per modificare le informazioni fornite all'elaboratore) e l'inserimento di un dischetto nell'unità drive, sul quale verrà memorizzato l'archivio. Una volta registrata la scheda, lavorando sul foglio potrete notare l'intestazione nella parte superiore dello schermo, dove verrà richiamato il nome dell'archivio appena creato. Per introdurre nella memoria del computer e, quindi archiviare nuovi dati, è sufficiente premere di nuovo il tasto F1 ed eseguire nuovamente le operazioni precedentemente descritte.

I comandi da utilizzare all'inizio del programma sono:
F1: per regolare il colore dello sfondo
F2: per regolare il colore del testo
F7: per disattivare le funzioni di regolazione del colore.

• **Modifica e ordinamento di dati.**

Il comando F2 viene solitamente utilizzato per modificare (premete il tasto N) oppure organizzare i dati già inseriti in archivio (premete il tasto S). Per quel che riguarda la prima operazione, è possibile modificare i dati già inseriti, cambiando la struttura di un campo (premete il tasto S), il suo nome (premete il tasto F5), la sua lunghezza (premete il tasto F7 per allungarlo) e terminare le operazioni, premendo il tasto F1. Se, invece volete organizzare e ordinare i dati già esistenti, dopo aver dato la conferma (S) caricate la sezione contenente i dati che vi interessano: terminato il caricamento, apparirà uno schermo con le seguenti opzioni e possibilità di comandi:

- **C:** per continuare
- **R:** per ritornare all'archivio principale

- **N:** per tornare al menù precedente
- **S:** per inserire il dischetto del programma e uscire definitivamente dalla funzione con la quale si sta lavorando.
- **C:** per inserire il dischetto dei dati che volete ordinare (specificare il nome della scheda). Effettuata questa operazione, dovrete specificare il nome all'interno dell'elenco dei campi, contrassegnati da una lettera dell'alfabeto (a, b, c, e così via).

Avvenuta anche la fase di ordinamento di dati, basterà registrare l'archivio così organizzato su di un dischetto (premere il tasto F7).

Per abbandonare le opzioni di ordinamento e di modifica dei dati di un archivio, premere rispettivamente i tasti F1 e T.

• **Ricerca di un archivio.**

Se volete recuperare alcuni dati precedentemente registrati per manipolarli o usarli per altri lavori è necessario che premiate il tasto funzione F3 e che carichiate il dischetto che vi interessa: a questo punto, terminata la fase di caricamento, potrete passare al menù principale delle opzioni premendo il tasto F1. Per questo genere di operazioni, risulta particolarmente utile e prezioso l'utilizzo del tasto F5, premendo il quale potrete ricercare i dati precedentemente archiviati secondo alcuni parametri ben definiti, che dovrete specificare all'interno di apposite finestre. Per tornare al menù principale è sufficiente premere un tasto qualsiasi.

• **Stampa dei campi.**

Per attivare il comando di stampa di un determinato campo o di una determinata scheda, è necessario premere il tasto F6: potrete, in questo modo inserire i nomi dei campi da stampare e il particolare carattere separatore che volete utilizzare (per esempio, se fra i campi 1 e 2 battete +, significa che volete stampare i due campi allineati sulla stessa riga, mentre se battete - significa che volete stampare il campo 2 sulla riga seguente al campo 1).

Oltre alla definizione del formato, potete anche introdurre il numero di righe bianche o vuote che desiderate (premere il tasto Return tante volte quante sono le righe che vi interessano). Dopo quest'ultima opzione, potrete avviare la fase di stampa dei campi, rispondendo affermativamente alla richiesta da parte del computer (premete il tasto S), oppure passare direttamente alla stampa di specifici campi che soddisfano determinate condizioni (premendo il tasto N). Nel secondo caso, dovrete premere il tasto F e procedere analogamente alla fase di ricerca, descritta in precedenza.

Altri comandi

• **F8:** per accedere a uno schermo di help con le informazioni di rapida consultazione
• **CTRL-D:** per accedere al modo disco e fornire alcuni comandi al disk drive
• **F:** per formattare un nuovo dischetto (specificate il codice di identificazione del disco e inserite il dischetto nel drive, premendo il tasto C).
• **CTRL-P:** per cambiare i valori relativi alla stampa secondo le seguenti modalità:
- **1:** modifica del codice secondario del numero unitario di stampa e del canale di comunicazione computer-stampante
- **2:** introduzione di speciali codici di stampa (consultate il manuale della vostra stampante: per uscire da questa opzione battete 999).
- **3:** abbandono del comando CTRL-P

• **CTRL-S:** per annullare il comando errato appena utilizzato.

LA COMPILATION
DELL'ANNO

CINQUE
GESTIONALI
INTEGRATI
PER C64:

Word Processor
Spreadsheet
Data Base
Generatore di grafici
Catalogatore di programmi

DISCO
INTERAMENTE
REGISTRATO
SUI DUE LATI